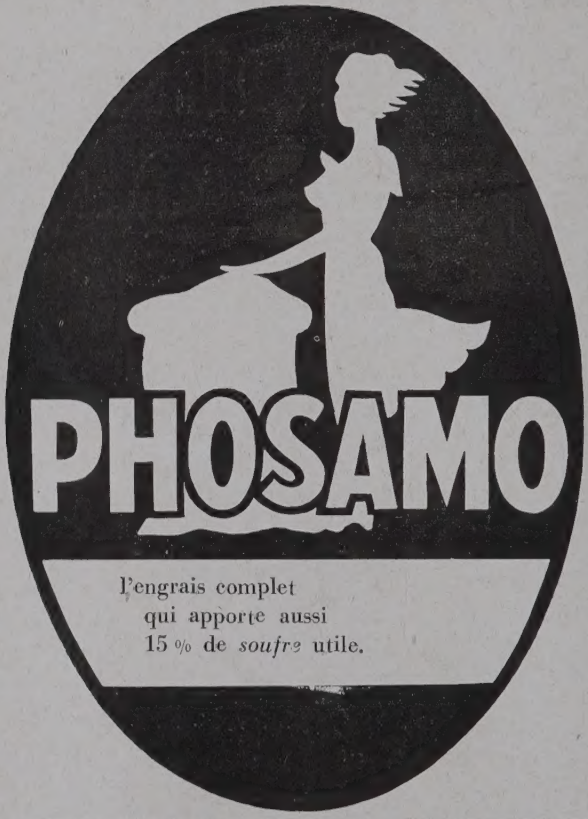
LE PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

78me Année - No 16 31 Aout 1961

MALADIE D'OLÉRON

COMMONWEALTH MYCOLOGICAL INSTITUTE
15 SEP 1961

DIRECTION ADMINISTRATION :
RUE DE VERDUN
MONTPELLIER



COMPAGNIE BORDELAISE
des PRODUITS CHIMIQUES
Toulouse MONTPELLIER Perpignan

Fondateur Léon DEGRULLY

Anciens Directeurs : L. RAVAZ et P. DEGRULLY

DIRECTION

G. BUCHET J. BRANAS

AVEC LA COLLABORATION

de Membres du Corps enseignant de l'Ecole Nationale d'Agriculture de Montpellier et d'autres établissements d'enseignement agricole public.

de Membres du personnel de Stations et Laboratoires de recherche publics et privés, des Directeurs des Services agricoles, du Service de la Protection des végétaux, de l'Institut des vins de consommation courante et de l'Institut national des appellations d'origine des vins et eaux-de-vie.

Le Progrès Agricole et Viticole

REVUE BI-MENSUELLE

TOUS DROITS RÉSERVÉS

Service de renseignements agricoles et viticoles gratuits pour les abonnés

PRIX DE L'ABONNEMENT

UN AN : FRANCE : 30 NF — PAYS ETRANGERS : 65 NF

TUNISIE ET MAROC : 50 NF

(Recouvrement par poste — Frais en sus.)

LE NUMERO : 3 NF

CHANGEMENT D'ADRESSE : 1 NF

C. C. Postal 786 Montpellier

ADRESSER TOUT CE QUI CONCERNE

LA REDACTION, les DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS, les ECHANTILLONS

les ABONNEMENTS et la PUBLICITE

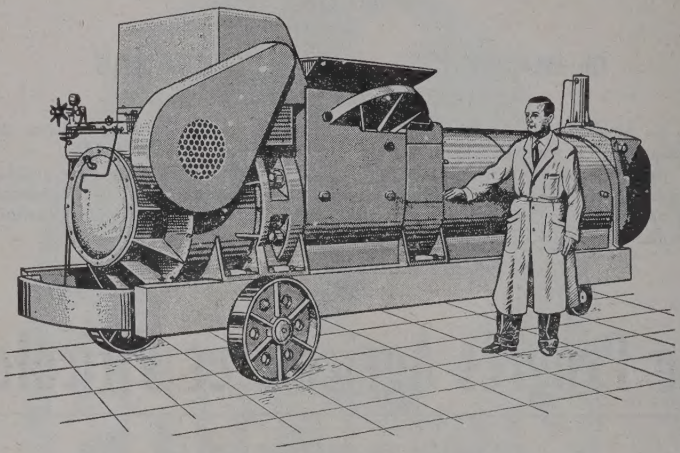
AU DIRECTEUR DU *PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE*

1 bis, RUE DE VERDUN — MONTPELLIER

Téléphone : 72-59-76

C. COQ & Cie, Aix-en-Provence

Les machines les plus modernes pour l'équipement des caves



NOUVEAU PRESSOIR CONTINU DE 800 mm.

« *Le SUPERFILTRANT* »

POUR LA VINIFICATION EN BLANC ET ROSÉ

Vins limpides en raison du grand diamètre et de la faible vitesse de la vis, 1 tour 1/2 à la minute, et de la finesse de la perforation du filtre.

Réduction des frais d'équipement.

Meilleur asséchement.

Economie de place et de main-d'œuvre.

Conditions œnologiques parfaites résultant du travail en circuit fermé.

ET ENFIN LA GRANDE INNOVATION

(BREVETÉ S.G.D.G.)

REMPLACEMENT DES CONTREPOIDS
PAR UN VERIN HYDRAULIQUE
avec contrôle de la pression et réglage
par une simple poignée

Ce pressoir fait le travail de 8 pressoirs horizontaux de 60 hectos

"LES 4 ATOUTS DU VITICULTEUR"

ORTHOCIDE 50
CAPTANE 50 %

réduit la coulure, combat le Mildiou et la Pourriture Grise.

SOUFRE FLOTOX "F" ORTHO

contre l'Oïdium.

MESTHAN Esso ou ETHAN
POUDRE MOUILLABLE

contre les vers de la grappe.

OVICAR "S"

détruit toutes les populations d'araignées rouges.

ESSO STANDARD S.A.F.
Département Agricole
82 Champs-Élysées, Paris (8e).
Tél. Balzac 46-24.

ESSO TRAVAILLE POUR VOUS

A.23.0

REVÊTEMENT TECHNIQUE
DE L'INDUSTRIE VINICOLE

PLEXILAC

Protège les Vins

PLEXILAC MONTPELLIER

SOCIETE MERIDIONALE DE LAQUAGE
Chemin des Barques — MONTPELLIER

PÉPINIÈRES

G. BOUCOIRAN-COULONDRE
Cadoule-Lunel (Hérault)
Téléph. : 265-371

- Greffés-soudés
- Racines porte-greffes
- Racines directs
- Bois de greffage cuve et table.

Engrais Azotés

vigueur

rendement

qualit

Documents techniques gratuits au :

Syndicat Professionnel de l'Industrie
des Engrais Azotés

6, boul. de l'Observatoire, MONTPELLIER - Tél. 72 30

Contre la **POURRITURE GRISE**

QUINOLATE 15

(à base d'oxyquinoleate de cuivre)

NON TOXIQUE
EFFET CURATIF

QUINO

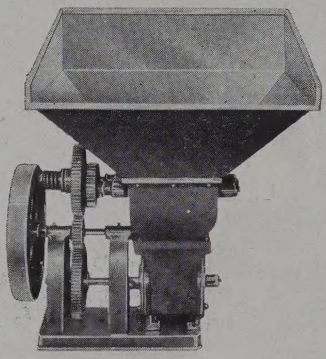
LA QUINOLÉINE, 43, Rue de Liège, PARIS-8e - EUR. 50-80

FONDERIE et ATELIERS DE CONSTRUCTIONS

MATERIEL VINICOLE

Fondés en 1825

type
131



SERRADO

FOULOIRS POMPES - Bté SGDG - système le plus simple

A piston rotatif ou vertical

NOUVEAUX MODELES (5 Types)

Construction Robuste **(Fonte** ou **Bronze)**
Puissance d'absorption
Références dans tous les pays vignobles

Documentez-vous sur nos:

EGRAPPOIRS - Pompes à vendange -
Pompes à Marcs - Matériel divers
EQUIPEMENTS DE CUVES

SAINT - THIBÉRY (Hlt) - Tél. 10

Institut Œnologique de Champagne

Anciens Ets F. TELLE, Successeur de J. WEINMANN

3, Place Carnot,

EPERNAY *Téléph.* 312

SULFITAGE et LEVURAGE

sont absolument INDISPENSABLES, pour obtenir des vins de QUALITÉ et de TENUE parfaites.

Utilisez aux vendanges :

- le **SULFIPHOSPHATE TELLE,** renfermant par litre : 200 grs d'anhydride sulfureux et 200 grs de phosphate diammonique.

  ou le **BISULFITE LIQUIDE WEINMANN,** titré à 250 grs d'anhydride sulfureux, par litre.

- puis les **LEVURES MULTIPLIÉES WEINMANN,** ferments sélectionnés de grands crus.

ALBIGÈNE / **VÉGÉTAX** } Charbons purs pour le traitement des moûts blancs tachés.

PHOSPHATES COMPLETS pour activer la fermentation.

MÉTABISULFITE DE POTASSE en cristaux ou en pastilles,
MÈCHES et DISQUES de SOUFRE, MASTIC pour Cuves,
TONNYL pour le nettoyage de la futaille
MUSTIMÈTRES, APPAREILS DE LABORATOIRE

NOTICE VENDANGES ADRESSÉE SUR DEMANDE

MABILLE

DEPUIS 1835

SPÉCIALISTE du MATÉRIEL VINICOLE de QUALITÉ

Vous présente :

LA CAVE

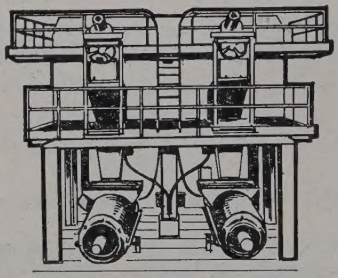
"PRESSE-BOUTON"

Avec l'emploi du

GROUPE DE VINIFICATION AUTOMATIQUE

PRESSMATIC

BREVETÉ S. G. D. G. MARQUE DÉPOSÉE



AUCUNE MAIN-D'ŒUVRE
AUTOMATISME ET SYNCHRONISME

MOUTS DE QUALITÉ
JUS DE FRUITS ET VINS PARFAITS

MABILLE PRESSOIRS TÉL. 7 - AMBOISE (I.-ET-L.) - BÉZIERS (H.)

78me Année — N° 16 30 Aout 1961

LE PROGRÈS AGRICOLE & VITICOLE

SOMMAIRE

P.A.V. — Injuste et immoral. 85
J. Branas. — La maladie d'Oléron en Savoie. 86
C. Valat. — Qualité et prix du vin. 91
M. Deloume et G. Simoneau. — La sélection des greffons. . . . 94
Informations. — Aide à l'exportation du raisin de table. — Mildiou du tabac. — Culture de la vigne en Italie. Statistiques. — Cépages dits « Prohibés ». — Le Sud contre le Nord. — Classement des cépages. 107
Communiqués. — Le perfectionnement (des agriculteurs). — Journées internationales de motoviticulture. 110
Bulletin commercial — Bulletin météorologique.

Injuste et immoral

Quand le vin est bon, il est recherché ; il se vend mieux encore s'il est excellent ; quand il ne se vend pas ou qu'il se vend mal, c'est qu'il n'est pas bon ou qu'il ne l'est pas assez. Et si, parfois, étant mauvais, il se vend néanmoins, c'est que du bon acquis autre part vient l'améliorer.

Le reste n'est que littérature ; littérature, par exemple, le fait d'essayer de faire entendre que ce qui est mauvais doit être pris pour du bon même s'il se trouve pour l'admettre des naïfs et des intéressés.

*
**

Dans les exploitations isolées, le vin qui est vendu est en général un coupage, un vin moyen, dans lequel se mêlent les vendanges de vignes différentes par le sol, le cépage et les autres conditions de production. Le producteur agit comme il l'entend dans le respect des lois : il donne à chaque cépage, par exemple, la place qu'il croit être la plus favorable à ses intérêts.

Seul juge de ses décisions, il en supporte les conséquences. S'il croit ne pas risquer la mévente en abaissant la qualité par l'augmentation du rendement qui élève son profit, il le fait. S'il se trompe, tant pis pour lui.

Isolé donc, le producteur est responsable de ses actes. Groupés en coopératives de vinification, les producteurs sont irresponsables.

Dans leur immense majorité, les caves coopératives — qui font aussi un vin moyen — ne pratiquent pas la sélection des vendanges en fonction du cépage et d'autres caractéristiques et elles ne rémunèrent pas les producteurs en fonction de la qualité des produits apportés. L'intérêt des producteurs est d'apporter une vendange dont le kilo × degré leur coûte le moindre prix même si la qualité de cette vendange est inférieure à la qualité moyenne de la cave : ceux des coopérateurs qui apportent les meilleurs produits sont lésés.

C'est un système injuste et immoral, une tache bien déplaisante sur les vertus de la coopération vinicole qui, si elle déclare réduire les fraudes technologiques, laisse liberté d'entreprise à ceux de ses membres qui, agissant mal, et le sachant, donnent une singulière idée de la solidarité dont il est si souvent fait état.

*
**

Si les dirigeants, les tuteurs et les apôtres de la coopération ne sont pas sourds et aveugles, ils ne peuvent être en paix avec leur conscience.

P.A.V.

La maladie d'Oléron en Savoie

La *Maladie d'Oléron* est la désignation en langue française d'une maladie bactérienne de la vigne étudiée initialement en France par L. Ravaz de 1891 à 1896 et dont l'étude a été reprise et développée en Afrique du Sud par S.-J. du Plessis en 1939 et 1940.

La cause est une bactérie avec laquelle Comes a réussi dès 1891 des inoculations qui ont été répétées avec succès notamment par L. Ravaz et par S.-J. du Plessis. Elle est mobile, flagellée et est nommée *Erwinia vitivora* (Bacc.) du P.

La bactérie est très visible dans les vaisseaux du bois des organes herbacés (rameaux, vrilles, pédoncules, pétioles, nervures) et des parties vivaces (sarments, bras, tronc). Elle y

Divers caractères de la Maladie d'Oléron ; à gauche : feuille avec, en bas, zone nécrosée depuis le point pétiolaire, avec un rameau infecté sur une bande longitudinale à droite ; au milieu : même rameau avec nécroses et crevasses dans sa partie médiane ; à droite : branche à fruit avec crevasses longitudinales (de face).

forme des bouchons épais, brun foncé qui les obstruent ; elle est en même temps dans d'autres tissus (limbe des feuilles, écorce et liber des rameaux, etc...) qu'elle désorganise ; cette désorganisation amène la formation de crevasses sur les rameaux, pédoncules, etc...

Les lésions des rameaux sont longitudinales : ce sont des bandes rouge sale sur l'*Alicante Bouschet*, jaune brun sur les cépages non teinturiers qui peuvent présenter des crevasses continues à la base, discontinues plus haut, au voisinage des nœuds le plus souvent. Le côté des feuilles et des grappes qui est en relation avec ces lésions est lui-même bruni et tué.

L'infection des souches se fait par les plaies, par celles de la taille comme par celles des rognages (pincements), etc..., grâce aux instruments ou par le vent.

L'eau est nécessaire en abondance à la contamination et à l'extension de la maladie. Les variétés sont inégalement résistantes. L'*Alicante Bouschet* est très sensible.

Les dégâts sont consécutifs à la mort des rameaux feuillés qui se produit lorsque leur infection est précoce ; des bras meurent, en général d'un côté de la souche.

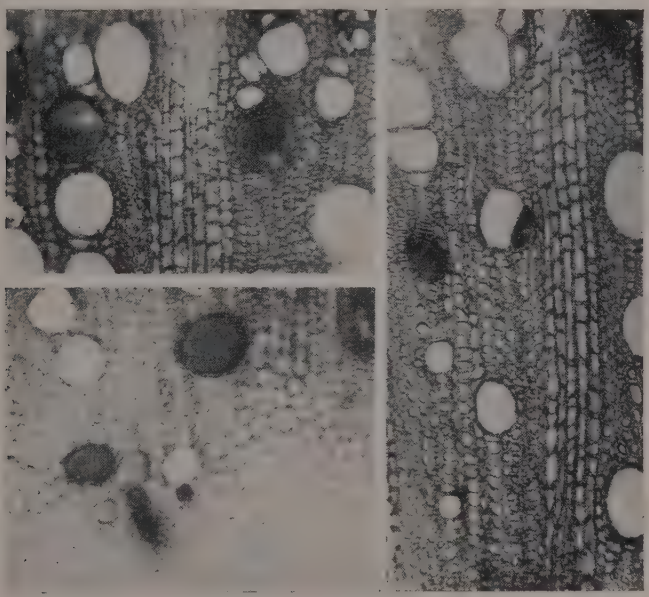
Maladie d'Oléron :
rameaux affectés sur la branche à fruit

Signalée autrefois dans l'Ouest et connue dans le Midi au siècle dernier, la maladie d'Oléron n'a plus été reconnue en France depuis 1927 (L. Ravaz). Il a été établi un rapport entre sa disparition et la généralisation des traitements cupriques effectués contre le mildiou, ces traitements ayant pour effet d'éviter l'infection par les plaies.

Elle s'était cependant maintenue en Afrique du Sud dans une zone pluvieuse de la province du Cap : pluies importantes en octobre (avril ici) et novembre (mai).

La maladie nommée en Crête *Tsilik marasi* et qui est connue pour affecter la *Sultanine* et le *Rhazaki* dans les terres basses des vallées et des estuaires n'est pas certainement la maladie d'Oléron.

Elle a été identifiée en 1959 sur des échantillons en provenance de la Savoie et elle a pu être observée sur place en 1961 grâce aux agents de la Chambre d'Agriculture de ce département qui en avaient relevé la présence à Saint-Pierre d'Albigny ; trois vignes contiguës sont atteintes et dans ces vignes seulement les souches d'*Alicante Bouschet*.



Coupes transversales dans un rameau ; les vaisseaux du bois sont obstrués.

Il peut y en avoir ailleurs.

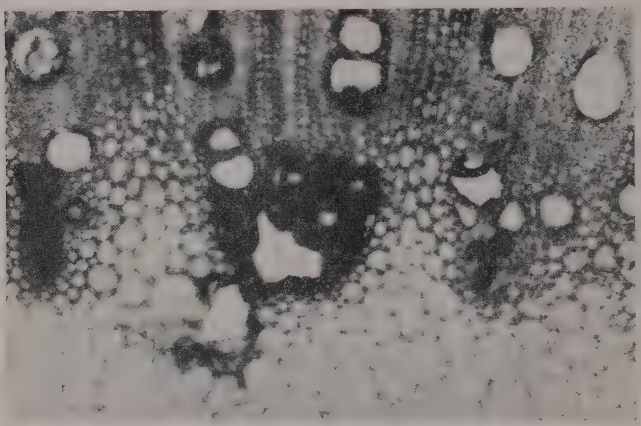
Les conditions climatiques de cette région de la vallée de l'Isère peuvent être rapprochées de celles qui ont permis à la Maladie d'Oléron de se maintenir au Cap : pluies fréquentes, brouillards, long séjour de l'eau sur le feuillage. Le Black rot, solidement établi dans la région, exige des conditions climatiques analogues.

Mais il est vraisemblable que l'origine du foyer de Saint-Pierre d'Albigny soit dans une introduction déjà ancienne (au moins 15 années) de plants contaminés.

*
**

La lutte prend plusieurs aspects.

Les souches contaminées peuvent être recépées ; l'opération n'est efficace que lorsque l'infection, récente, n'a pas gagné le tronc. Il n'existe pas d'autre traitement des plantes malades.



Coupe transversale dans un rameau : vaisseaux du bois obstrués et désorganisation des tissus infectés.

Dans les vignes qui présentent des souches malades, il est recommandable de tailler celles-ci en dernier lieu et de désinfecter toutes les plaies de taille sur l'ensemble de la vigne avec une solution de sulfate de cuivre à 10 p. 100 appliquée tout de suite après l'opération. La même solution doit être utilisée à la désinfection des ciseaux de taille et — si possible — des instruments de rognage.

Mais il est difficile d'éviter l'extension de la maladie : arracher les souches atteintes, remplacer par des variétés résistantes : surveiller les pépinières.

J. Branas.

—o—o—o—o—o—

Qualité et prix du vin

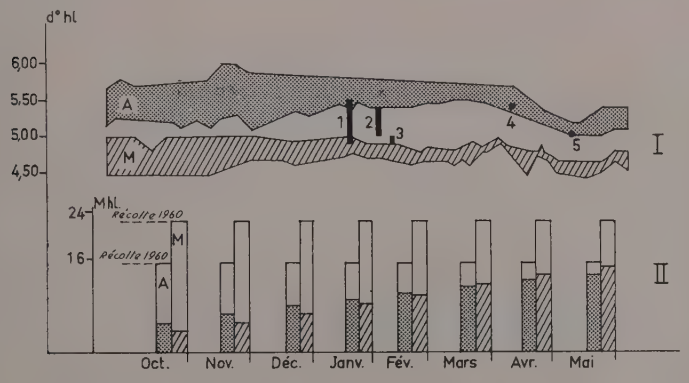
Une opinion très répandue chez les viticulteurs veut que les pratiques commerciales actuelles nivellent les prix et découragent la production du vin de qualité.

En réalité, il existe des différences de prix suivant l'origine des vins.

En Algérie, les cotations sont toujours supérieures à celles de la Métropole (graphique 1).

Les vins algériens sont très recherchés et leur vente est facile, comme le montre l'étude comparée des sorties à la propriété. Ils s'écoulent plus rapidement que les vins des trois départements gros producteurs du Midi, bien que leurs prix d'achat plus élevés soient encore grevés de frais de transport plus lourds.

On peut penser que les vins algériens, tels qu'ils sont produits à l'heure actuelle, sont indispensables pour alimenter le marché français. Ils entrent, souvent en quantité importante, dans la composition des vins de consommation courante. Il est bon de savoir que, dans la région parisienne, le vin qui est le plus consommé, celui de 11°, répond au type suivant, d'après le Syndicat Unique Parisien (1) :



En haut, cotations. A : Alger 10°-13°. M : Béziers 9°-12°. 1 : Perpignan 9°5-12°. 2 : Perpignan 10°-12°. 3 : Costières 10°-11°5. 4 Corbières 11°. 5 : Perpignan 12°. *En bas,* sorties des chais. A : Algérie. M Aude + Gard + Hérault.

(1) in *Journée Vinicole* du 28 janvier 1960.

Oran 13o1.	1/4
Alger 10o1.	2/4
Midi 9o4.	1/4

Au passage, nous pouvons faire une constatation très grave pour l'avenir du vignoble méridional : certains types de vins, indispensables actuellement au commerce, ne sont pas produits dans le Midi.

Ce sont pour les qualités qu'ils possèdent que les vins d'Algérie sont recherchés et payés plus chers que les vins méridionaux.

Mais l'écart entre les prix existe aussi pour certains vins du Midi, tels ceux des Pyrénées-Orientales, des Corbières, des Costières du Gard (graphique 1).

Il peut paraître intéressant de rechercher ce qui peut différencier certains vins, comme ceux d'Algérie, des Corbières ou des Costières, de la masse des vins ordinaires.

Il existe une nette différence entre les vins du Midi et ceux d'Algérie (tableau no 1). La composition des premiers est carac-

Tableau nº 1

ENCEPAGEMENT

	ALGERIE		AUDE	GARD	HERAULT
	type *	actuel			
Carignan	60,0	41,0	51,0	13,0	21.0
Al. Bouschet	10,0	22,0	4,0	3,0	3.0
Cinsaut	30,0	18,0	0,5	1,0	1.0
Grenache		3,3	2,0	2,0	0.4
Aramon		1,3	18,0	38,0	44.0

* donnant la plus entière satisfaction, d'après E. BREMOND.

térisée par la place peu importante tenue par les cépages de qualité (Cinsaut et Grenache) et par le rôle de premier plan joué par l'Aramon (tableau no 2).

Certaines communes viticoles du Gard ou de l'Hérault, situées dans des plaines fertiles connues pour les hauts rendements qui y sont obtenus, comportent dans leur encépagement jusqu'à 76 et 83 p. 100 d'Aramon, contre 2 et 3 p. 100 de Carignan, les cépages fins (Cinsaut et Grenache) n'existant qu'en traces dans ces vignobles.

L'évolution de l'encépagement que le Midi a connu, depuis le début du siècle, lui a fait perdre sa suprématie comme région productrice de vins de consommation courante, ce qui n'est pas

allé sans entraîner de graves crises pour la viticulture méridionale.

Dans le même temps, la production par l'Algérie de vins de qualité recherchés par le commerce a entraîné le déplacement des courants commerciaux.

Tableau nº 2

ENCEPAGEMENT

	AUDE			GARD		HERAULT		
	Corbières (3 communes)	Minervois (3 communes)	Plaine viticole (4 communes)	Costières (2 communes)	Plaine viticole (4 communes)	Minervois (3 communes)	St-Chinian (2 communes)	Plaine viticole (4 communes)
Carignan.....	76,0	58,0	37,0	42,0	17,0	63,0	57,0	13,0
Al. Bouschet	1,0	7,0	6,0	3,0	4,0	4,0	5,0	4,0
Cinsaut.....	0,4	0,7	0,7	1,0	0,5	1,0	2,0	1,0
Grenache.....	4,0	0,5	0,7	2,0	0,3	3,0	1,0	0,4
Aramon.....	4,0	14,0	27,0	24,0	54,0	10,0	27,0	62,0

En conclusion de cette étude, nous voudrions citer les paroles prononcées récemment par le président du Syndicat des Courtiers en Vins de France et d'Algérie (2) : « Si nous constatons une crise, il faut bien le souligner qu'elle n'existe que pour les vins de consommation courante, alors que ceux d'appellation d'origine contrôlée et les vins de qualité supérieure, pourtant d'un coût plus élevé, connaissent une prospérité réelle, indice certain que la qualité est synonyme de rentabilité. Et, si les vins algériens, pourtant de la catégorie dite de consommation courante, bénéficient de cotations différenciées, c'est parce qu'ils servent souvent de soutien médical à des vins de qualité notoirement insuffisante. Cette double évidence devrait servir de plus en plus d'inspiration aux producteurs pour l'amélioration de la qualité ».

(2) in *Le Midi Vinicole* du 7 juin 1961, nº 3845.

Nous ajouterons que :

— pour améliorer la qualité, il faut tout d'abord modifier l'encépagement.

C. VALAT
Ingénieur agricole (M)

BIBLIOGRAPHIE

— *Bulletin Technique d'Information*, n° 142, année 1959 :
P. ALDEBERT : Le Vignoble lgéArien.
E. BREMOND : L'Industrie vinicole algérienne et les vins d'Algérie.

— Institut des Vins de Consommation Courante. Recensement général du vignoble : Cadastre Viticole : Aude, Gard, Hérault.

La sélection des greffons

Pendant des siècles la pérennité du vignoble fut assurée par les soins inlassables et méticuleux des vignerons : le provignage était le moyen habituel d'entretien, et, le bouturage le procédé normal et simple pour créer de nouvelles parcelles. La sélection était utilisée couramment, comme en témoigne la littérature. Le praticien choisissait ses crossettes sur les meilleurs ceps, portant même sa préférence pour certains cépages sur certains types variétaux qu'il jugeait dignes d'intérêt.

Avec l'apparition du phylloxéra, les usages furent bouleversés. La nécessité de recourir au greffage fut pour la viticulture une sujétion dont on ne mesure pas assez les conséquences. Cette opération constituait pour le vigneron un travail supplémentaire qu'il n'était pas souvent en mesure de mener à bien. C'est pourquoi est née une nouvelle profession spécialisée dans la culture des vignes-mères et porte-greffes puis dans le façonnement des plants.

Désormais la multiplication de la vigne n'a plus présenté le même caractère. D'un côté, le pépiniériste produit des plants dans les meilleures conditions de rentabilité, sans trop se pré-

occuper des qualités intrinsèques de sa matière première : il suffit qu'elle soit facile à acquérir et à transformer.

De l'autre côté, le vigneron recherche une marchandise ayant belle apparence (donc prometteuse) et au meilleur prix. Il semble oublier les leçons de ses anciens, et ce n'est qu'après coup, lorsque la vigne est en production, qu'il a l'occasion de les méditer, mais il est alors trop tard.

L'amélioration des rendements constatée depuis la fin du XIXme siècle, grâce à l'emploi des fumures minérales et au perfectionnement des moyens de culture et de traitement lui a fait reléguer au second plan quelques principes élémentaires qui ont encore leur raison d'être. Il en est ainsi non seulement pour la sélection mais aussi pour d'autres pratiques viticoles.

La sélection est encore d'actualité.

Dans la vallée de la Loire comme en d'autres régions, l'utilisation de bois tout venants a donné des vignes hétérogènes. La proportion de souches coulardes ou dégénérées est allée croissante : l'utilisation des bois de souches mauvaises (autrefois écartées) en a multiplié le nombre. En outre, la gravité de la dégénérescence va généralement en s'accentuant au fur et à mesure des multiplications ; enfin les risques de contamination par passage en pépinière ou dans la vigne elle-même ne sont pas des vues de l'esprit. Ces dangers ne semblaient pas préoccuper outre mesure les vignerons avant l'invasion phylloxérique ; actuellement ils existent, et des hypothèses ont été émises pour essayer d'en expliquer les raisons. Quelles qu'en soient les causes, un fait est certain, la sélection fait partie des moyens capables d'enrayer le mal, et, elle est plus nécessaire que par le passé.

Indépendamment des améliorations d'ordre sanitaire, la sélection permet de maintenir les vignes dans une bonne pureté variétale. Nos anciens s'en souciaient peu, les vignes âgées sont en effet souvent de véritables collections ampélographiques. Les conditions d'exploitation ont changé et il est actuellement préférable d'avoir des vignes pures, ce qui facilite les travaux (traitements, vendanges, vinification).

De plus, la législation des appellations d'origine contrôlée incite les viticulteurs des aires délimitées à planter des parcelles homogènes.

En poussant plus loin la sélection, il n'est pas impossible d'éliminer à l'intérieur de cépages polymorphes des types variétaux indésirables. Le Chenin blanc par exemple s'y prête bien et c'est à la suite de quelques études portant sur des clônes qu'un nouveau critère est intervenu dans la sélection des greffons de ce cépage.

Technique de la sélection massale.

Comme il s'agit d'une sélection massale, la technique est simple: il suffit de marquer dans une parcelle choisie, soit les mauvaises souches pour en éliminer les bois (sélection massale négative), soit au contraire les bonnes souches dont on désire garder les sarments (sélection massale positive).

Il y a lieu de procéder de la manière suivante :

1o *Rechercher les parcelles* présentant un bon état sanitaire, et, s'il s'agit de sélection négative, peu d'impuretés variétales. De même, afin de s'assurer des greffons de qualité, il est bon de choisir des parcelles ni trop jeunes, ni trop âgées, et en bon état cultural.

Dans les parcelles jeunes où les souches sont vigoureuses les caractères de dégénérescence peuvent être masqués, et les bois sont souvent trop gros et parfois mal aoûtés.

Dans les parcelles âgées qui sont à leur déclin, le bois est au contraire d'un diamètre trop petit.

Il va sans dire que les parcelles mal entretenues peuvent être des foyers de maladies cryptogamiques transmissibles par le bois (excoriose en particulier).

2o *Effectuer les marquages en tenant compte de certains critères.*

En premier lieu, il est nécessaire de bien connaître les symptômes des maladies de dégénérescence. Suivant les cépages, leur extériorisation ne se manifeste pas de la même façon. Certains comme la Folle Blanche ou le Grolleau présentent surtout des mérithalles anormalement courts et des doubles nœuds ; d'autres comme le Chenin Blanc sont particulièrement prédisposés aux désordres de la nervation. Malgré ces variantes, les caractères de la maladie peuvent se classer par ordre de gravité, suivant cinq stades :

Premier stade : Les feuilles présentent une légère asymétrie, les entre-cœurs sont anormalement nombreux, et, les mérithalles sont de longueur irrégulière.

Deuxième stade : Les feuilles montrent des désordres dans leur nervation (réduction des angles des nervures, feuilles doubles, nervures supplémentaires). La mosaïque apparait nettement. La panachure est encore discrète et se localise seulement en plages étroites le long des nervures. Les rameaux ont quelques nœuds doubles et la coulure se manifeste avec plus ou moins d'intensité.

Troisième stade : La taille des feuilles diminue, leurs dents deviennent acérées, et, les angles des nervures sont nettement réduits.

La mosaïque et la panachure s'intensifient ; les nœuds doubles sont nombreux ; les fasciations apparaissent.

Quatrième stade : On observe de plus, une réduction sensible de la taille des rameaux ; la coulure est grave.

Cinquième stade : C'est le stade ultime de l'évolution ; la souche se rabougrit ; les rameaux retombent. Tous les caractères de la maladie, y compris une coulure intensive, sont présents.

Lorsque l'on fait de la sélection à vue, ce qui est le cas dans la pratique courante, les symptômes du premier stade échappent souvent par confusion avec des troubles végétatifs ayant des causes diverses.

Quant à la coulure, elle peut avoir plusieurs origines, autres que la dégénérescence infectieuse :

— climatique (temps défavorable à la floraison) ;
— physiologique (déséquilibre végétatif) ;
— constitutionnelle (caractère héréditaire) ;
— parasitaire (oïdium, mildiou, araignées rouges,...).

Pour opérer avec plus de certitude on pourrait recourir à la méthode de l'indexage ; mais outre que cette méthode est encore contestée, son utilisation en sélection massale n'est pas possible en raison de la masse du matériel à tester.

L'examen des souches plusieurs années consécutives permet de déterminer avec assez d'exactitude l'origine de ces symptômes.

En second lieu, il est nécessaire également d'éliminer les impuretés variétales ; pour cela il faut bien connaître les cépages, certaines confusions étant encore assez fréquentes de la part des vignerons : c'est le cas du Grolleau et du Gamay d'Orléans, du Chenin vert et de la Sauvignonasse, du Merlot et du Cabernet Franc, du Gamay à jus et du Gamay demi-teinturier appelé « Chaudenay » en Loir-et-Cher, du Saint-Pierre Doré et de la Muscadelle...

Les exemples ne manquent pas.

Lorsque la sélection vise à l'élimination de types variétaux indésirables à l'intérieur d'un même cépage, ce qui ne peut être qu'exceptionnel, il est nécessaire d'être bien familiarisé avec le cépage, et pour cela une étude préliminaire de sélections clonales est indispensable afin de mieux connaître et identifier ce que l'on veut garder ou éliminer.

3o *Effectuer le marquage à certaines époques de l'année.*

Le plus souvent, le vigneron passe pour marquer ses souches un peu avant les vendanges, ce qui est déjà satisfaisant. Cependant, suivant le cas, il peut être utile de passer à certaines époques végétatives.

Au débourrement. Il existe des cépages qui n'extériorisent pas facilement les caractères de dégénérescence. Au printemps, les souches malades sont alors décelables car elles marquent un retard au débourrement, et leur première végétation est chétive. Ce phénomène n'est pas toujours significatif en raison de la présence fréquente soit d'araignées rouges, soit d'acariose, ou d'oïdium, etc...

Pendant la période herbacée de la vigne l'examen de caractères ampélographiques déterminés (couleur du bourgeonnement ou des rameaux) présente de l'intérêt lorsque l'on veut différencier certains cépages assez proches (Gamay Beaujolais et Gamay demi-teinturier) voire même certains types variétaux (Chenin).

A la véraison. A ce stade la distinction entre eux des différents Gamays demi-teinturiers est relativement facile.

Après la chute des feuilles, un travail utile est encore réalisable par l'examen des sarments où sont alors bien visibles soit des caractères de dégénérescence (doubles nœuds, fasciations) soit des manifestations de maladies cryptogamiques transmissibles par le bois (excoriose oïdium).

4o *Poursuivre la sélection dans le temps.*

Afin d'obtenir les meilleurs résultats, une vigne-mère de greffons doit être suivie au moins trois années consécutives. En effet les vices rédhibitoires qui motivent la sélection subissent des fluctuations. Ils peuvent passer inaperçus une première année et se révéler l'année suivante. Il en est ainsi pour la panachure et la mosaïque. L'apparition de celles-ci est liée aux conditions atmosphériques, c'est ce que l'on constate sous le climat océanique. Les printemps lumineux et chauds sont favorables aux manifestations de la panachure. Au contraire, la mosaïque s'accentue avec les printemps froids et humides.

L'intensité de la coulure conditionnée par plusieurs facteurs peut varier considérablement d'une année à l'autre : dans le Val de Loire la coulure fut marquée et générale en 1958, et, insignifiante en 1959.

Une vigne-mère de greffons sélectionnée trois années consécutives, doit être revue périodiquement, ne serait-ce que pour vérifier la bonne tenue des marques, et, s'assurer que les souches malades n'ont pas contaminé leurs voisines, auquel cas de nouveaux marquages sont nécessaires.

ses **BONS** à 5 ans

90,50 NF versés aujourd'hui...

114,25 NF touchés dans 5 ans.

C'est tout, c'est commode.

ses **BONS** à 3 ans

à intérêt progressif, remboursables à vue dès le 6e mois dont le taux de l'intérêt annuel s'élève progressivement de 2 % pour 6 mois à 3,75 % pour 3 ans.

La **CNCA**

Caisse Nationale de Crédit Agricole

vous offre en permanence 2 formules de placement également simples et commodes

Pour votre argent... profit et sécurité

Pour l'Agriculture... modernisation et prospérité

Les Engrais **PEC**

vous permettent de résoudre

tous les problèmes de fumure

PEC

Rapidité d'action

Présentation parfaite

Équilibre adapté aux diverses fumures.

...et la garantie des POTASSES d'ALSACE

POTASSES D'ALSACE — 1 bis, rue de Verdun - MONTPELLIER

SULFATEZ avec

CONTRE LE MILDIOU

du premier
au dernier traitement !

ZINEBE DU DITHANE AMAC + SULFATE DE CUIVRE

DES VINS SOUPLES

Le commerce demande des vins souples et peu acides. Vous répondrez à cette exigence en traitant votre vendange au

Sulfophosphate Hubert

et en réalisant des cuvages courts. Vos vins seront, en outre, sains, brillants et fruités.

Le

Sulfophosphate Hubert

est un produit de

LA LITTORALE

BÉZIERS

5o *Contrôler la descendance des vignes sélectionnées.* — Il ne suffit pas de marquer des hectares de vigne, il est intéressant et d'ailleurs très encouraggeant de visiter les parcelles créées à partir des premières vignes-mères.

Elles constituent un matériel amélioré pour de nouvelles sélections massales, ce qui permet d'abandonner des parcelles plus anciennes et de moindre valeur. Cette façon d'opérer doit conduire rapidement à un meilleur état sanitaire du vignoble.

Matériel de marquage. Il est indispensable de disposer de marques durables, donc suffisamment résistantes aux intempéries, et aux produits de traitement. La peinture est souvent employée soit directement sur la souche soit sur le fil de fer lorsqu'il existe un palissage.

Dans un cas, la durée est limitée à celle de la couche extérieure de l'écorce ; dans l'autre cas, les marques se déplacent à chaque fois que l'on retend les fils de fer. Enfin la peinture n'est pas d'un emploi particulièrement commode.

Les meilleurs résultats ont été obtenus avec du fil métallique ou plastique dont on enserre le pied ou les bras des souches. Il est préférable que le fil soit souple de façon à ne pas provoquer d'étranglement sur le cep lorsque celui-ci grossit. Le fil d'aluminium ayant un diamètre de 3 mm. est certainement le matériau le mieux adapté, solide et durable ; il est visible de loin ; il n'a qu'un inconvénient, celui d'être d'un prix élevé.

Récolte des Bois — Conditionnement.

Pour éviter de mélanger les sarments des bonnes souches avec ceux des mauvaises, il est nécessaire d'effectuer la taille de la vigne en deux fois.

Après chacune des deux opérations, les sarments sont retirés de la parcelle ; les bons sarments sont mis à part, placés dans de bonnes conditions de conservation.

La législation en vigueur, lorsque les sarments greffons sont destinés à la vente, exige que la marchandise conditionnée soit livrée en paquets de 200 sarments ayant une longueur minima de 45 cm., et, un diamètre au petit bout égal au moins à 5 mm. 1/2 et au plus à 12 mm.

Dans la pratique courante, les viticulteurs vendent les bois bruts en javelles (fagots) tels qu'ils sont retirés de la vigne ; les travaux de récolte et d'empaquetage sont réduits au minimum. Il est d'ailleurs difficile d'exiger une présentation normalisée (qui nécessite du temps et du personnel supplémentaires) pour une marchandise jusqu'ici mal payée sinon cédée gratuitement.

De plus beaucoup d'utilisateurs (pour des raisons variées) préfèrent recevoir les sarments bruts et liés en javelles.

Depuis trois ans, des cours (bas encore) sont fixés par les organismes de sélectionneurs. L'établissement et la pratique de ces cours sont d'un usage maintenant établi, admis et en voie d'extension.

Les prix sont fixés :

- au sarment en cas de marchandise conditionnée,
- au kilogramme pour les sarments en javelles.

On estime qu'une javelle pèse en moyenne 15 kgs et fournit environ 1.000 greffons à 1 œil utilisables.

Diffusion de la pratique de la sélection.

Convaincre le viticulteur de l'utilité de la sélection est plus laborieux ; il faut en faire la preuve, et elle suppose plusieurs années de préparation pour la concrétiser matériellement.

Dans la vallée de la Loire les premiers tâtonnements remontent à 1948. Ils ont débuté avec quelques jeunes viticulteurs angevins déjà convaincus soit par un enseignement reçu dans les Ecoles d'Agriculture, soit tout simplement parce que leurs parents ou eux-mêmes avaient pratiqué avec succès la sélection dans leurs vignes.

Après quelques initiations sur le terrain, un premier noyau s'est donc constitué.

Une tentative du même genre était faite en Loir-et-Cher.

Quelques vignes furent créées avec des greffons sélectionnés ; ces vignes furent visitées, suivies et commentées par les vignerons, suscitant puis développant un mouvement d'intérêt.

Pour qu'un travail réussisse au démarrage il est nécessaire d'avoir comme animateur un technicien qualifié et désintéressé qui veuille bien assurer au moins la moitié du travail, car le viticulteur livré à lui-même est trop individualiste pour œuvrer gratuitement à l'intention de la collectivité.

La Section de sélection et de contrôle des Bois et Plants de Vigne dont relevait alors cette activité, ayant des moyens réduits et peu de personnel (un agent pour l'ensemble du Val de Loire) les travaux de sélection progressèrent lentement.

Ce n'est qu'à partir de 1958, que la pratique de la sélection a pris son plein essor grâce aux agents de l'I.V.C.C. Sans eux, et, pour les raisons précédemment indiquées, l'entreprise n'aurait pas été possible.

Les anciens groupes de sélectionneurs se sont étoffés, de nouveaux groupes se sont créés, couvrant en grande partie le vignoble du Val de Loire.

Les raisons d'être des groupes de sélectionneurs.

Les groupes de sélectionneurs participent en premier lieu aux travaux de marquage sous la conduite des agents de l'I.V.C.C.

A l'usage et à la suite d'échanges de vue, il a paru nécessaire de créer un support juridique pour faire face aux exigences réglementaires et financières du bon fonctionnement de la sélection: en effet la législation sur la production et la commercialisation des Bois et Plants de Vigne s'adressent non seulement aux producteurs de bois de porte-greffes, de plants racinés et greffés soudés, mais aussi aux producteurs de greffons. Une carte de contrôle assortie d'une redevance annuelle est obligatoire, et, les bois ne doivent pas circuler sans bulletin de transport.

Un groupement régulièrement déclaré et agréé (loi du 21 mars 1884, modifiée par celle du 12 mars 1920) peut percevoir cotisations, subventions et procéder à des achats n'ayant pas un caractère commercial (cette formule est donc commode pour se procurer du matériel de marquage) et s'inscrire au contrôle des Bois et Plants de Vigne pour satisfaire aux obligations réglementaires.

Cette formule fut concrétisée en 1958 lorsque prit naissance le Syndicat Anjou-Touraine des Sélectionneurs Viticoles dont l'action s'étend à l'Anjou (Maine-et-Loire) et à la Région de Bourgueil (partie ouest de l'Indre-et-Loire).

D'autres formules aussi valables ont été adoptées :

— en Loir-et-Cher : c'est la Coopérative d'Approvisionnement en bois de greffage qui patronne le groupe des sélectionneurs ;

— dans la Vienne, c'est la Cave Coopérative de Neuville du Poitou.

L'existence de ces groupements facilite la recherche et la détection des bonnes parcelles, et encourage l'utilisation des greffons sélectionnés.

La formation d'équipes de sélectionneurs permet de travailler dans de meilleures conditions et d'effectuer le marquage de surfaces plus grandes.

Enfin ce qui est très important tant que les greffons se vendent bon marché, les sélectionneurs n'ont pas à assumer la dépense du matériel de marquage.

L'existence de plusieurs groupements favorise les échanges de greffons entre terroirs et se prête aux essais d'amélioration de

l'encépagement 'multiplication et études de provenances différentes, de clones, de variétés importées d'autres régions .

Distribution — Utilisation des greffons.

Chaque année, chaque groupe et sélectionneurs se réunit pour faire le point des travaux de sélection, évaluer les disponibilités, établir la liste des producteurs de greffons sélectionnés, fixer les prix. Les buts à poursuivre et les travaux à réaliser au cours de l'année suivante sont précisés.

Les groupes font publier les listes de sélectionneurs dans la presse régionale tandis que le Centre de l'I.V.C.C. assure la diffusion de ces mêmes listes auprès des pépiniéristes inscrits au contrôle.

Par le jeu des bulletins de transport, il est possible de suivre les différentes origines de greffons d'abord en pépinières puis dans les nouvelles plantations.

Malgré les imperfections dues à la mauvaise volonté, à la négligence, ou à l'impatience de certains, le système se rôde petit à petit.

Pour encourager et récompenser les efforts des vignerons les groupes ont établi des cours modérés défendant ainsi le principe d'une juste rémunération du travail, sans rebuter les utilisateurs.

Pour encourager et récompenser les efforts des pépiniéristes utilisateurs de matériel sélectionné on a été amené à envisager l'attribution d'un label de qualité.

Cela existe dans la réglementation des Bois et Plants de Vigne avec la « classe Elite », à l'heure actuelle appliquée seulement aux boutures greffables et aux racinés de porte-greffes.

En ce qui concerne les greffés-soudés l'instauration d'une classe Elite est beaucoup plus compliquée, et, les exigences techniques très strictes qu'elle comporte ne sont pas toutes réalisables chez la plupart des pépiniéristes.

De plus, le strict respect de ces exigences nécessiterait que le prix de vente soit plus élevé, ce qui dans l'état actuel du marché gênerait plus qu'il ne favoriserait l'écoulement d'une telle marchandise.

La Coopérative d'Approvisionnement de Blois souhaite favoriser chez ses adhérents la production de greffés soudés sélectionnés fabriqués à partir de porte-greffes élites, et de greffons sélectionnés. Une liste de pépiniéristes pourrait être établie et publiée par la coopérative, après contrôle et agrément de l'I.V.

C.C. (la discipline appliquée à cette production étant définie de concert par la coopérative et l'I.V.C.C., comme pour les vignes à greffons.

Les résultats de la sélection.

Avant de dégager les incidences de la sélection sur la production, il n'est pas inutile de faire état de quelques chiffres qui donneront une idée du travail qui a été accompli dans la Vallée de la Loire.

Parcelles en sélection positive : 15 ha 26

Parcelles en sélection négative : 126 ha 60,02

ce qui représente:

717 parcelles parcourues

plus de 500 journées de travail

et 10 km. de fil d'aluminium ou de plastique utilisés pour le marquage.

Les travaux de sélection ont porté surtout sur les cépages Viniféra, le plus grand nombre des vignerons sélectionneurs étant producteurs de vins d'appellation.

Les principaux cépages sélectionnés sont : l'Arbois, l'Aunis, le Cabernet Franc, le Cabernet Sauvignon, le Chenin, le Cot, la Folle Blanche, les Gamays, les Grolleau (noir et gris), le Meslier, le Muscadet, le Romorantin.

La sélection positive a été développée récemment (depuis deux ans) pour des cas particuliers : pour des cépages ayant un état sanitaire moyen médiocre (Chardonnay, Grolleau) ou pour des cépages très polymorphes (Chenin).

La sélection négative est excellente et suffisante lorsque l'on dispose de parcelles homogènes et d'un bon état sanitaire ; en outre elle permet d'obtenir rapidement un volume important de bois sélectionnés.

Le but premier des groupes de sélectionneurs, pratiquement réalisé à l'heure actuelle dans le Val de Loire, est de satisfaire en greffons sélectionnés tous les utilisateurs, pépiniéristes ou vignerons.

Le but second, en cours de réalisation est de favoriser la multiplication des meilleures sélections (négatives comme positives) aussi bien sanitaires que variétales.

La Sélection et la productivité.

La sélection des greffons doit apporter au viticulteur un supplément de revenu sinon elle est inutile. Il nous a été jusqu'ici difficile d'évaluer avec exactitude l'avantage financier de l'opération.

Pour y parvenir il serait nécessaire de réunir dans une même parcelle pour les comparer des plants de sélection et des plants tout venants. Or, il est bien évident que le viticulteur qui utilise des greffons sélectionnés et qui est donc déjà un convaincu, ne soit pas enclin à se prêter à ce genre d'essai.

Jusqu'ici les comparaisons n'ont pu se faire que sur des parcelles qui n'ont pas été plantées dans les mêmes conditions (différences d'âge, de porte-greffe, de situation) et à l'occasion de remplacements effectués pour l'entretien du vignoble.

Les mesures les plus significatives d'une amélioration sont dues aux sélectionneurs eux-mêmes. En effet certains d'entre eux, ont pu, au cours des marquages, faire des comparaisons entre les vignes-mères et leur descendance sur la proportion de souches défectueuses.

Premier exemple. — Parcelle de Sauvignon située en Loir-et-Cher. Marquage effectué en 1949-1950, 22 % de souches défectueuses.

A partir des greffons tirés de cette première parcelle, une deuxième vigne a été constituée puis sélectionnée à nouveau :

Marquage effectué en 1957-1958, 3 % de souches défectueuses seulement.

Deuxième exemple. - Parcelle de Cabernet Franc située en Maine-et-Loire. Marquage effectué en 1949-1950, 20 % de souches défectueuses.

Vigne provenant de la précédente, établie en 1952 et sélectionnée en 1958-1959, 2 % de souches défectueuses.

Troisième exemple. - Parcelle de Chenin blanc située en Maine-et-Loire. Marquage effectué en 1948-1949, 25 % de souches défectueuses. Vigne provenant de la précédente établie en 1951, 5 % de souches défectueuses.

Quatrième exemple. — Parcelle de Cabernet Sauvignon située en Maine-et-Loire issue d'une première sélection faite par un viticulteur. Marquage effectué en 1949-1950, 11 % de souches défectueuses.

Vigne provenant de la précédente établie en 1952 et sélectionnée en 1959, 1 % seulement de souches défectueuses.

Ainsi pour des cépages réputés peu productifs, on a pu enregistrer de bons rendements :

— une parcelle de Cabernet Franc plantée en 1952 en coteau, en terre moyenne, greffée sur 5 BB a donné en 1959, année moyenne : 110 hl/ha à 11o1 ; 1960, année d'abondance : 110 hl/ha à 9o4.

— diverses parcelles de Sauvignon blanc ont atteint la moyenne de 100 hl/ha en 1960.

— quelques parcelles de Chenin, greffées sur 5 BB, d'âge divers et en demi-coteaux ont atteint et dépassé en 1960, année exceptionnelle d'abondance 150 hl/ha.

Après examen des résultats enregistrés chez des exploitants utilisant des greffons sélectionnés, on peut estimer, que dans des conditions semblables une parcelle établie en greffons sélectionnés donne une récolte supérieure de 20 à 30 % à celle d'une parcelle établie en greffons tout venants.

Sélection et qualité.

Il est évident qu'avec des rendements trop élevés la qualité devient insuffisante, et que la sélection peut être une arme à double tranchant.

La sélection doit permettre de régulariser la production dans le temps à un niveau plus élevé qu'autrefois ce qui est particulièrement intéressant en années moyennes ou déficitaires. C'est donc au viticulteur de jouer du sécateur pour rechercher le meilleur équilibre.

Ce meilleur équilibre est d'ailleurs plus facile à obtenir dans une parcelle homogène que dans une vigne constituée de souches de possibilités très variées.

Exploitée raisonnablement, la sélection des greffons ne peut pas avoir une grosse incidence sur la qualité, en particulier sur le degré alcoolique : la sélection élimine de la multiplication des souches peu productives et de ce fait sans grande portée sur la qualité de l'ensemble.

Le souci de la qualité a amené un certain nombre de vignerons sélectionneurs de la région, et l'I.V.C.C. d'Angers, à introduire des critères d'ordre morphologique (variétal) en plus des critères d'ordre sanitaire. Ainsi pour le Chenin, cépage très polymorphe, des clones des principaux types variétaux ont été plantés par des vignerons, côte à côte et étudiés pendant plusieurs années afin de préciser leurs qualités respectives.

On a pu constater qu'il n'y avait pas de lien direct entre qualité et quantité, mais grâce aux renseignements ainsi recueillis, il est maintenant possible d'éliminer les types les moins intéressants, qui ne sont pas tous des types productifs.

Sur un plan viticole plus général, la sélection peut contribuer grandement à l'amélioration de la qualité : d'une part en permettant de remettre en honneur des cépages nobles abandonnés dans la région, pour leur faible productivité (Pinot noir, Pinot

gris, Chardonnay ... Auvernat ou une trop grande irrégularité (Cot = Malbec).

Dans la production des vins ordinaires V.C.C. l'emploi des sélections productives de certains cépages nobles, ne pourrait qu'améliorer la qualité moyenne obtenue actuellement avec des cépages productifs, souvent de qualité moindre, mais cela implique que la véritable qualité à ne pas confondre avec le degré alcoolique, soit payée à son prix.

Sélection et longévité.

Il a été quelquefois signalé des fléchissements sur de jeunes vignes établies avec des greffons sélectionnés. Ce phénomène peut s'expliquer par un excès de fertilité lors des premières années, non compensé par une alimentation suffisante. C'est encore au vigneron qu'il appartient de rétablir l'équilibre soit en limitant la charge, soit en apportant des fumures plus importantes.

— • —

Conclusion.

Cette étude n'a pas eu d'autres prétentions que de faire valoir les avantages que l'on pouvait retirer de la pratique de la sélection massale des greffons ; elle n'a pas non plus passé sous silence ses inconvénients.

Le premier résultat tangible de la sélection est de permettre l'augmentation des rendements et du revenu du vigneron. Certains esprits trouveront mal venu de grossir le potentiel de production à une époque où le marché du vin est saturé ; on pourrait leur répondre qu'il y a aussi trop de vignes, et, qu'il serait préférable d'en avoir moins, mais qu'elles soient plus belles, et implantées dans les zones qui leur sont favorables (zones viticoles).

Sur le plan de la qualité, la sélection peut contribuer à réhabiliter les bons cépages réputés trop peu généreux. Ajoutons que pour orienter ultérieurement l'amélioration des cépages, il est indispensable de mettre en comparaison les différentes sélections massales ou clonales qui paraissent les plus intéressantes.

Plusieurs vignerons ont déjà procédé dans la région à l'implantation de telles parcelles de comparaison pour divers cépages avec le concours du service de contrôle de l'I.N.V.C.C. d'Angers qui a surveillé la récolte et la multiplication du matériel végétal nécessaire.

Il faut une dizaine d'années au moins pour disposer d'une première somme de renseignements exploitables.

Dans ce domaine l'étude la plus ancienne réalisée, parallèlement aux travaux de sélection massale, concerne une série de clones de Chenin, mais ceci est une autre histoire.

M. Delotme — G. Simoneau
Ingénieurs Agricoles
Chef de Centre — *Inspecteur*
Institut des Vins de Consommation courante
Angers (M.-et-L.)

Errata

Dans le mémoire de M. A.-L. Podrajanski. *Densité de plantation de la vigne* les corrections suivantes doivent être apportées. No 9, lignes 6 et 7 du bas de la page 206 : au lieu de d'Odessa, Institut que j'avais dirigé... lire : d'Odessa, que j'avais dirigées...

No 11, page 282, dernière ligne du tableau : au lieu de 19.9, lire 14.2.

No 11, page 284, avant dernière ligne : au lieu de optimum, lire au centre de la République.

Informations

AIDE A L'EXPORTATION DU RAISIN DE TABLE. — La Section des Fruits et Légumes du F.O.R.M.A. s'est réunie, à nouveau, le 28 juillet 1961 pour examiner notamment les problèmes relatifs au raisin de table.

Au cours des précédentes réunions elle avait examiné l'application des contrats d'exportation destinés à créer des débouchés nouveaux sur la Grande-Bretagne et retenu l'extension de la formule aux variétés tardives susceptibles d'exportation vers l'Allemagne et la Suisse.

La séance a permis d'améliorer les conditions générales des aides à l'exportation du raisin dans le souci que le bénéfice de ces aides contribue effectivement au soutien du revenu agricole : s'il n'est pas apparu possible de verser à chaque producteurs une aide correspondant à la part de sa production qui a pu être exportée par d'autres, cet objectif peut être du moins atteint lorsque les producteurs sont groupés pour la fourniture des marchés étrangers.

En sus, du remboursement permanent de 50 % des frais de transport à l'exportation, le remboursement est porté à 90 % lorsque les cours du marché tombent en dessous d'un niveau. Lorsque les dossiers sont présentés par des Groupements de Producteurs, le remboursement supplémentaire sera remplacé par une aide forfaitaire de 0,10 NF par kg., directement versée aux organismes de producteurs pour le compte desquels auront été réalisées les exportations.

Par ailleurs, les cours, établis sur le marché des Halles, qui déterminent l'octroi de cette aide supplémentaire (remboursement de transport ou versement forfaitaire de 0,10 NF) ont été relevés de 0,50 NF ; ils s'établissent donc à 0,80 NF du 1er août au 30 septembre (référence Chasselas du Midi) et 0,75 pour la période suivante (référence Gros Vert).

— • —

MILDIOU DU TABAC. — Les planteurs de tabac connaissent plus ou moins les inquiétudes que le mildiou de la vigne suscite depuis plus de quatre vingts ans chez les vignerons.

Des essais de pulvérisation ont été effectués le 31 juillet à Labarthe-sur-Lèze, chez M. Gilabert en présence de nombreuses personnalités :

M. Abadie, Contrôleur Principal des Tabacs, MM. Cautens, Bessières et Castan, Chefs de section culture des Tabacs, M. Danguy, du Service de la Protection des Végétaux de Toulouse, M. Jullian, de la Direction des Services Agricoles d eMontauban, M. Baudelot, Ingénieur Minoc et M. Terrisse, des Ets Péchiney-Progil, M. Tachoires ,de la Direction des Services Agricoles, de nombreux membres du C.I.A.P. (Cercle d'Informations Agricoles des Planteurs de Tabacs), M. Duran, Ingénieur des Mines, etc...

— • —

CULTURE DE LA VIGNE EN ITALIE. STATISTIQUES. — *L'Institut Central de la statistique* a publié les résultats de la récolte 1960.

	Cultures spécialisées	Cultures associées
Production	57.488.000 qx	28.927.000 qx
Superficie	1.142.000 ha	2.578.000 ha

Dans les statistiques italiennes, la production est donnée en quintaux de raisins : en 1960, elle s'élevait à 86.415.000 qx dont 81.500.000 qx de raisins de cuve (2.900.000 qx étant cependant consommés à l'état frais) et 4.887.000 qx de raisins de table (554.000 qx étant vinifiés). Les vendanges ont donc été de 79.000.000 qx, les raisins frais 7.200.000 qx. Il a été obtenu 55.318.000 hl de vin avec un rendement de 77 p. 100

L'Europe des Six ne manquera pas de vin.

— • —

CEPAGES DITS « PROHIBES ». — Condamnés dans le principe par une loi du 24 décembre 1934, énumérés dans le décret du 18 janvier 1935, six cépages ont été qualifiés d'interdits, prohibés, etc... Leur commercialisation a

été interdite et leur vin ne pouvait être envoyé qu'en distillerie ou vinaigrerie à partir du 1er août 1942. Cette disposition a été suspendue puis rétablie en 1949 : puis, le décret-loi du 30 septembre 1953 avait imposé leur arrachage au plus tard pour le 1er décembre 1956. Plus tard (1955), une indemnisation a été prévue. L'I. V. C. C. devait faire respecter les obligations qui incombaient aux cultivateurs de ces cépages.

Or, M. le Ministre de l'Agriculture, répondant à une question de M. Francis VALS, député de l'Aude, a déclaré qu'il existait 35.559 hectares de cépages prohibés au 31 décembre 1959.

A la même date, l'I. V. C. C. avait payé 667 millions d'anciens francs l'arrachage de 4.600 hectares de *Noah* et autres. Cet effort des contribuables a été bien inutile et les défenseurs du *Noah*, plutôt majoritaires à l'I.V.C.C., se chargent avec succès de maintenir cette tare de la viticulture française.

— • —

LE SUD CONTRE LE NORD. — Les représentants des syndicats agricoles des départements méridionaux, réunis à Morseille au cours du mois d'août sous la présidence de M. PELLEGRIN, président de la Chambre d'Agriculture des Bouches-du-Rhône, ont souligné combien les intérêts régionaux s'éloignaient de ceux de l'agriculture de la moitié nord de la France.

Les productions principales (vin, fruits, légumes) y diffèrent de celles du Nord (grains, tubercules, viande, produits laitiers) ; la structure de la propriété y est aussi souvent différente.

Il n'est pas excessif de dire que les Gouvernements ont vu l'agriculture française principalement à travers les agriculteurs établis au nord de la Loire, même lorsque le Ministre de l'Agriculture se trouvait être un homme du Sud. Il y a à cela beaucoup de raisons ; l'une d'elles, non la moindre, étant que la plupart des fonctionnaires supérieurs du Ministère de l'Agriculture ne peuvent acquérir que des connaissances pauvres et conventionnelles sur les productions méridionales.

Le Traité de Rome ne peut avoir d'effets favorables que pour l'agriculture du Nord : il oppose celle de la France du Sud à l'agriculture italienne et les motifs ne manquent pas pour que celle-ci soit supérieure à celle-là : cela a été une erreur — de principe seulement jusqu'ici — de ne pas comprendre que l'ouverture des marchés extérieurs était aussi le démantèlement de la protection des marchés intérieurs.

Il apparaît que ces problèmes sont maintenant mieux connus des intéressés qu'il sera de plus en plus difficile d'abuser. C'est à cette prise de conscience de l'agriculture méridionale que correspond la réunion de Marseille à l'issue de laquelle une sorte de mise en demeure a été adressée à la Fédération nationale des Syndicats d'exploitants agricoles. Il y aura d'autres développements dans lesquels cette tendance « séparatiste » renaîtra sous une forme ou sous une autre ; mais il est difficile d'envisager qu'elle obtienne les succès qui seraient si nécessaires : la politique professionnelle, la politique tout court, l'ignorance, ou la méconnaissance, des intérêts méridionaux sont toujours là pour diluer ses effets, même si elle vient à déclancher une action directe.

— • —

CLASSEMENT DES CEPAGES. — Depuis le classement intervenu en 1955 et en 1957 lequel, selon certaines informations, se serait montré fort juste (l'astérique aidant), une révision s'imposerait et pour plusieurs raisons.

Les travaux de recensement effectués par le Cadastre Viticole ont fait apparaître, pour certains cépages figurant au classement, que pratiquement ils ne tiennent en fait aucune place dans l'encépagement départemental. Lorsqu'il s'agit, en plus, de variétés dont les qualités n'ont rien de remarquable, il est préférable, semble-t-il, d'envisager leur suppression. Le développement des méthodes d'analyse et notamment l'emploi de la chromatographie peuvent également inciter à reconsidérer les positions adoptées à l'égard de certains cépages. Enfin, dans quelques départements, des demandes d'inscription ont été présentées pour quelques cépages qu'il convient d'examiner.

Les Commissions régionales de l'I. V. C. C. doivent, cet automne, établir des conclusions que le Conseil interprofessionnel de l'I. V. C. C. doit examiner pour formuler à son tour des propositions à M. le Ministre de l'Agriculture.

Nous n'avons pas l'impression de nous montrer injustes en envisageant l'apparition « d'astérisque d'astérisque ».

COMMUNIQUÉS

LE PERFECTIONNEMENT (DES AGRICULTEURS). — De l'Ecole Supérieure d'Agriculture de Purpan-Toulouse, nous recevons le communiqué suivant relatif à l'organisation d'un cours par correspondance dans diverses spécialités :

« Le Perfectionnement est autre chose que la continuation ou la reprise des cours post-scolaires agricoles, de la maison familiale d'apprentissage rural, de l'école d'agriculture pour jeunes...

« Il demande *plus de maturité*. Et les problèmes qu'il pose sont différents...

« La condition, pour profiter à plein du Perfectionnement, n'est pas tant le volume des connaissances acquises que *la volonté de travailler résolument, personnellement, à devenir un agriculteur compétent et réalisateur.*

« D'où la très grande différence entre le Perfectionnement et des études qui ne seraient que scolaires...

« Le Perfectionnement se présente bien plutôt comme un travail de *réflexion* et de *structuration*, un travail à la fois *technique, économique, social et spirituel — avec cette particularité que ce travail est mis par écrit, corrigé par des spécialistes, devenant ainsi, en tout domaine, générateur de précision et de progrès.* »

Renseignements, 271, avenue de Grande-Bretagne, à Toulouse.

— • —

JOURNÉES INTERNATIONALES DE MOTOVITICULTURE, *Lavalette, les* 17, 18 et 19 octobre 1961 (Institut Technique du Vin).

Un Concours de l'ingéniosité et de l'adaptation du matériel avait été organisé il y a deux ans à l'occasion des Démonstrations de Motoviticulture de Lavalette. L'intérêt suscité par cette manifestation originale a amené les organisateurs de la Démonstration à la renouveler cette année.

Ce concours est ouvert à la fois aux viticulteurs et aux constructeurs et artisans. Les viticulteurs pourront y montrer les améliorations d'emploi apportées aux matériels classiques par leur ingéniosité personnelle. Les constructeurs et artisans pourront y présenter leurs machines nouvelles ou leurs adaptations, à condition qu'elles n'aient pas encore été commercialisées.

Deux classements distincts seront établis par un Jury. Se faire inscrire en écrivant : *Journées de Motoviticulture, Concours de l'Ingéniosité, 18, avenue Frédéric-Mistral, MONTPELLIER (Hérault).*

BULLETIN COMMERCIAL

(EN NOUVEAUX FRANCS)

Cours des Denrées agricoles

Nous assistons toujours à un marché calme. Peu d'affaires et cours inchangés. Mais la fermeté règne et les vendeurs sont peu nombreux.

Céréales secondaires. — Les transactions sont minimes. Les orges de mouture et de brasserie sont traitées au-dessus de la taxe, alors que pour l'écoulement de la récolte 1960 il n'en était pas de même. Ceci tient aux exportations effectuées par l'O.N.I.C. et aux rendements inférieurs de la récolte 1961. On a coté : orge de mouture, la taxe plus 0,20 ; orge de brasserie, la taxe plus 1. Les avoines blanches-jaunes, ancienne récolte, sont cotées 26 à 26,50, récolte 1961 25 à 25,50 ; grise-noire récolte 1961 25,50 ; noire de Moyencourt 1961, 26 à 27,50. Maïs gros grain à la taxe ; petits grains à la taxe plus 1 à 1,50.

Sons et issues. — Peu de transactions. Aux 100 kilos : son gros 21 ; son fin, 23,50 ; remoulage bis, 26 à 27 ; demi-blanc, 29 à 30 ; blanc, 32 ; farines basses, 33 à 33,50.

Pailles et fourrages. — Légèrement calme en pailles. On a coté : paille de blé région Nord, Pas-de-Calais 53 à 60 ; Marne et Aube 50 à 51 ; sud Seine-et-Oise, Loiret, Gâtinais 48 ; Indre-et-Cher 50 ; paille d'avoine, région du Nord 38 à 40 ; Marne et Aube 44 à 45 ; Loiret 43 ; Indre-et-Cher 45 et 46 ; paille d'orge, région du Nord, Pas-de-Calais 36 à 37 ; Marne et Aube 38 ; Loiret, Gâtinais 36 à 37 ; Indre-et-Cher 38 à 40.

Fourrages. — Luzerne, région Parisienne 110 ; deuxième coupe 120 ; Crau première coupe 140 ; deuxième coupe 150.

Perspectives du Marché de la Viande

Gros bovins. — Affaires modérées. Peu de transactions. Maintien des prix sur l'ensemble des catégories mais surtout sur les très bons animaux, peu nombreux. Peu de demande en raison de la sous-consommation constante de la période des vacances. On a coté : gros bovins extra, 2,60 à 2,90 ; génisses et vaches blanches et limousines, 2,95 ; vaches, 2,58 à 2,75 ; taureaux, 2,25 à 2,45. Ceci s'entend pour les animaux extra. En première qualité, mêmes races, bœufs 2,20 à 2,40 ; vaches 2.20 à 2,35 ; taureaux, 2 à 2,15 ; en deuxième qualité : bœufs toutes races, 1,85 à 2 ; vaches, 1,85 à 2 ; taureaux, 1,40 à 1,75.

Veaux. — Débit difficile. On éprouve beaucoup de peine à vendre les veaux lourds. Cours en baisse. Les veaux blancs de petit poid se vendent mieux.

Dans la catégorie : veaux blancs, 4,75 à 4,90 (exceptionnels) ; veaux extra, 3,85 à 4,35 ; première qualité (veaux lourds), 3 à 3,65 ; deuxième qualité (Broutards), 2,40 à 2,75 ; troisième qualité (veaux grossiers), 2,10 à 2,25 ; quatrième qualité (veaux fermiers), 1,80 à 2,10.

Ovins. — Peu d'arrivages de moutons. Marché équilibré. Pas de différence avec la quinzaine dernière, aussi bien pour les agneaux que pour les moutons et les brebis. Agneaux gris, 3,25 à 3,65 ; première qualité (Bretons, Mérinos, Berrichons), 1,80 à 2,20 ; brebis, 2,80 à 3,10 ; deuxième qualité, moutons, 2,20 à 2,60 ; brebis, 1,25 à 1,70 ; troisième qualité, moutons, brebis, béliers, 1,20 à 2,10 ; brebis usées ou grasses, 0,80 à 1,20 (toujours au kilo vif).

Porc. — Affaires nulles. Demande ralentie. Peu d'activité des affaires. On a coté au kilo vif : porcs maigres charcutiers, 2,80 à 3 ; bons porcs de viande (90-100 kilos), 2,75 à 2,85 ; porcs épais, 2,70 à 2,75 ; porcs gras, 2,60 à 2,70 ; porcs de moins de 80 kilos (légers), 2,10 à 2,50. Truies, 2,15 à 2,50. Verrats, 0,70 à 1,20.

Marché aux Chevaux

Peu ou pas de transactions. Arrivée de chevaux étrangers en quantité assez importante ce qui a entraîné un fléchissement des cours. Au kilo net : première qualité, 3,65 ; deuxième qualité, 3,10 à 3,45 ; troisième qualité, 2,40. Au kilo vif : première qualité 2,20 ; deuxième qualité, 1,65 à 1,90 ; troisième qualité, 1,15.

Marché des Vins

METROPOLE. — *Aude.* — Carcassonne (28), pas de cote. — Lézignan-Corbières (23), 11 à 11°5 : 5 à 5,20 ; 11°5 à 12°5 : 5 à 5,30 ; Minervois : 10 à 11°5 : 5,10 à 5,20 ; V.D.Q.S., 9 à 9°5 : 5,30 à 5,20 ; 10° : 5 à 5,20 ; 10°5 à 11° : 5 à 5,20. — Narbonne (24), V.C.C., 9 à 9°5, pas d'affaires ; 10° : 5,10 à 5,20 ; V.D.Q.S., 10° : 5,11.

Gard. — Nîmes (28), V.C.C., 9°5 à 11° : 5,50 à 5,20 ; 10 à 11°5 : 5,50 à 5,25 ; C.S., 10° : 5,45.

Hérault. — Béziers (25), Vins rouges. 5 à 5,60 ; C.S., 10° : 5,20. — Montpellier (29), 9° pas d'affaires ; 10° : 5,30 à 5,50 ; 11 à 12° : 5,20 à 5,35 ; C.S., 10° : 5,25 à 5,40. — Sète (23), Récolte 1960 : V.C.C. rouges 9° : 5,30 à 5,40 ; 10° : 5,10 à 5,20 ; 11 à 12° : 5 à 5,10 ; Vins d'Algérie pas de cote.

Pyrénées-Orientales. — Perpignan (26) V.C.C. rouges, 9°5 à 10° : 5,30 à 5,40 ; 11 à 11°5 : 5,10 à 5,40 ; 12° à 13° : 5,10 à 5,40 ; 14° : 5,20 à 5,40. C.S. 10° : 5,40.

Var. — Brignoles (26), Vins rouges 10 à 12° : 5,20 à 5,60.

ALGERIE. — *Alger.* — Récolte 1960 : V.C.C. libres rouges 11 à 11°5 : 5,75 à 5,80 ; 12 à 12°5 : 5,60 à 5,80 ; 13°3 : 5,70 ; V.D.Q.S. rouges, 13°5 : 5,75 ; Récolte 1961 rouges, 10° à 11° : 5,60 à 5,70.

Oran. — Récolte 1960 : 6 à 6,15 ; récolte 1961 : 5,90 à 6,10.

Mostaganem. — Récolte 1960 : vins libres rouges et rosés : 5,90 à 6,30 ; 12°5 à 14° : 2,70 à 3,25 (hors quantum) ; Récolte 1961 : (1re libération) rouges et rosés : 5,75 à 6,30.

MOUVEMENT DES VINS (en hl.)

	Mai 1961		Juin 1961	
	MÉTROPOLE	ALGÉRIE	MÉTROPOLE	ALGÉRIE
I. — *Quantités sorties des chais :*				
Pendant le mois (A. O. C.)	424.822	néant	550.875	néant
— (V. C. C.)	2.969.067	966.513	3.349.436	955.881
Depuis le début de la campagne	31.185.306	13.276.653	38.085.617	14.232.537
Dans la période correspondante 1959-60	32.230.132	13.589.036	35.617.135	14.690.433
II. — *Consommation taxée :*				
Pendant le mois (A. O. C.)	316.219	néant	340.967	néant
— (V. C. C.)	3.523.151	124.769	3.752.703	113.030
Depuis le début de la campagne	34.316.719	1.134.571	38.410.389	1.247.601
Dans la période correspondante 1959-60	34.415.978	1.185.230	38.573.507	1.310.962
III. — *Stock commercial :*				
Campagne en cours	12.805.951	1.763.397	12.558.426	1.601.816
Campagne précédente	12.086.174	1.721.022	11.880.567	1.480.790

BULLETIN MÉTEOROLOGIQUE. — SEMAINE DU 31 JUILLET AU 5 AOUT 1961

	DIMANCHE			LUNDI			MARDI			MERCREDI			JEUDI			VENDREDI			SAMEDI		
	Θ°		pluie	Θ°		pluie	Θ°		pluie	Θ°		pluie	Θ°		pluie	Θ°		pluie	Θ°		pluie
	max.	min.	mm	max.	min.	mm	max.	min.	mm	max.	min.	mm	max.	min.	mm	max.	min.	mm	max.	min.	mm
RENNES	22	10	«	24	10	«	26	12	«	24	12	«	22	8	«	23	10	«	25	13	«
ANGERS	23	10	«	24	10	«	26	13	«	26	13	«	23	7	«	23	10	«	20	12	«
COGNAC	24	11	«	25	12	«	28	17	«	27	16	«	25	12	«	24	10	«	27	12	«
BORDEAUX	24	11	«	26	12	«	28	17	«	27	14	«	24	11	«	24	10	«	27	12	«
TOURS	23	11	«	23	10	«	25	13	«	28	11	«	24	9	«	23	12	«	26	10	«
NEVERS	23	7	«	22	10	«	25	13	«	24	16	«	23	10	«	23	10	«	26	10	«
AGEN	25	9	«	27	10	«	29	18	P	27	17	«	27	13	«	26	9	«	29	10	«
CLERMONT-FERRAND	21	7	«	23	7	«	28	11	«	24	15	1	24	10	«	22	7	«	27	12	«
MONTELIMAR	25	14	«	26	12	«	27	13	«	26	16	1	29	15	«	25	15	«	26	13	«
TOULOUSE	25	11	«	27	12	«	29	17	P	27	17	5	26	13	«	25	10	«	27	12	«
CARCASSONNE	26	12	«	28	16	«	29	17	P	27	18	«	27	15	«	26	13	«	29	13	«
PERPIGNAN	27	18	«	28	17	«	26	18	P	26	20	«	29	19	«	28	17	«	29	13	«
MONTPELLIER	28	15	«	28	13	«	25	16	«	26	18	P	30	17	«	30	15	«	26	12	«
REIMS	20	6	«	20	7	«	23	9	«	26	14	«	23	6	«	22	9	«	26	13	«
STRASBOURG	21	11	«	20	9	«	24	10	«	26	16	4	23	10	«	21	10	«	27	12	«
DIJON	22	10	«	21	11	«	24	11	«	26	17	P	24	11	«	23	10	«	23	12	«
LYON	21	12	«	22	9	«	28	14	«	27	18	1	24	13	«	23	10	«	20	13	«
GRENOBLE	16	9	«	23	9	«	27	13	«	22	8	«	21	11	«	23	10	«	26	17	«
MARSEILLE	24	14	«	27	17	«	28	18	«	28	17	2	30	20	«	28	16	«	30	20	«
NICE	26	21	«	25	18	«	24	17	«	25	17	«	25	17	«	26	21	«	29	20	«
AJACCIO	27	15	«	26	15	«	29	13	«	28	16	P	30	17	«	26	15	«	25	20	«
.....	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE

SEMAINE DU 6 AU 12 AOUT 1961

	DIMANCHE			LUNDI			MARDI			MERCREDI			JEUDI			VENDREDI			SAMEDI		
	temp.		pluie	temp.		pluie	temp.		pluie	temps.		pluie	temps.		pluie	temps.		pluie	temps.		pluie
	max.	min.	mm	max.	min.	mm	max.	min	mm	max	min.	mm	max.	min.	mm.	max	min	mm	max.	min.	mm.
ANGERS	23	15	P	22	11	2	23	16	P	25	10	«	24	9	«	23	9	«	22	9	»
COGNAC	31	14	«	23	15	P	23	18	37	22	12	P	23	13	«	24	13	«	23	9	»
BORDEAUX	33	14	«	23	15	2	26	19	P	20	15	P	21	14	2	24	19	«	21	10	P
TOURS	30	13	«	24	12	«	25	16	P	24	11	«	24	12	»	25	19	«	23	9	5
CLERMONT-FER	34	18	«	28	16	2	21	16	3	26	10	P	20	16	33	20	10	7	24	13	9
TOULOUSE	34	18	«	25	16	P	28	20	«	26	16	1	19	15	22	19	15	8	22	16	9
PERPIGNAN	29	20	«	28	21	»	27	21	«	29	18	«	28	19	»	28	16	3	24	18	8
MONTPELLIER	27	19	«	24	18	»	25	21	«	25	21	«	27	18	P	26	16	1	27	18	6
REIMS	29	14	«	20	9	«	23	16	«	24	10	«	23	13	«	22	11	«	22	9	»
STRASBOURG	29	16	«	29	17	7	19	16	«	24	17	1	23	15	P	19	16	25	24	12	»
DIJON	31	12	«	29	15	7	17	15	6	26	15	P	22	15	5	20	13	8	29	14	P
NICE	28	20	«	26	19	«	26	19	«	26	19	«	26	19	»	27	21	P	28	22	P
AJACCIO	27	17	«	30	20	«	29	21	«	30	22	«	29	20	»	30	21	«	32	21	«

SEMAINE DU 13 AU 19 AOUT 1961

ANGERS	23	9	«	25	10	«	23	11	«	26	14	«	23	14	«	24	8	«	26	14	«
COGNAC	24	10	«	25	12	«	22	12	«	20	12	P	23	14	P	23	14	«	24	14	«
BORDEAUX	24	9	«	24	9	P	22	10	«	20	14	«	22	13	P	21	11		26	15	«
TOURS	24	8	«	25	11	«	22	14	«	20	13	P	23	15	«	25	9	«	26	14	«
CLERMONT-FER	19	7	P	22	9	«	22	12	«	20	13	P	18	15	P	21	8	P	22	12	«
TOULOUSE	23	11	»	24	13	«	23	12	«	21	15	«	21	13	P	20	13	«	23	12	«
PERPIGNAN	26	18	«	28	18	«	27	15	«	25	18	«	23	15	«	27	15	«	30	20	«
MONTPELLIER	29	13	«	27	15	«	28	13	«	26	18	«	26	17	«	25	14	«	27	12	«
REIMS	20	5	«	22	10	7	21	14	«	17	8	P	21	13	1	18	8	P	22	12	«
STRASBOURG	17	8	«	21	11	«	22	15	«	18	9	5	17	12	8	18	8	P	21	14	«
DIJON	21	9	P	22	11	«	22	14	«	19	12	P	21	14	P	18	9	5	23	13	«
NICE	31	19	«	26	18	«	24	18	«	25	16	«	26	18	«	25	18	«	26	17	«
AJACCIO	28	21	«	27	20	«	24	20	«	25	19	«	25	19	«	21	19	«	26	19	«

VITICULTEURS !

Pour **A**méliorer **C**onserver VOS **VINS**

Utilisez

L'ACIDE **TARTRIQUE**

ET

L'ACIDE **CITRIQUE**

Produits de **MANTE & Cie,** et **FRANCE-CITRIQUE**

195, Avenue de la Madrague-de-Montredon, MARSEILLE (VIII^me^)

Tél. 77-68-70 -- Télex 41-860 ETNAM MARSL

Par le labour de défoncement qui précède la plantation de la vigne, enfouissez

1.500 à 3.000 kgs

par hectare de

SCORIES THOMAS

pour fournir l'acide phosphorique qui assurera un enracinement puissant et une reprise rapide des plants.

POMMIERS - PÊCHERS

AMÉRICAINS

CYPRES

●

L. ROUY-IMBERT

INGÉNIEUR HORTICOLE

MONTFAVET

Tél. : 81.0934 AVIGNON

Crédit Mutuel Agricole

CAISSE REGIONALE DE CREDIT AGRICOLE DU MIDI
2, Rue Jules-Ferry — MONTPELLIER — Tél. 72-43-60

Créée le 1er avril 1900

La Mutualité crédit au service des Agriculteurs :

Prête aux meilleures conditions : Ses prêts à intérêts réduits sont exclusivement accordés aux agriculteurs et à leurs associations. à COURT TERME à MOYEN TERME à LONG TERME

La Caisse de Crédit Mutuel Agricole du Midi

est la Banque des Agriculteurs, qui donne à vos dépôts un intérêt appréciable, qui fait toutes opérations de banque et vous offre toute une gamme de placements rémunérateurs.

Consultez-la à son Siège Social ou dans l'un de ses Bureaux locaux :
AGDE - BEDARIEUX - BEZIERS - CLERMONT-L'HERAULT - DURBAN - LEZIGNAN - LODEVE - LUNEL - NARBONNE - OLONZAC - PEZENAS - SAINT-CHINIAN - SAINT-PONS - SIGEAN.

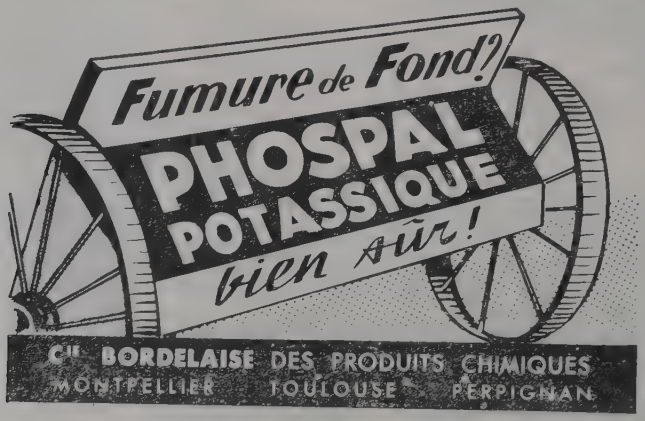
Charrues Vigneronnes diverses

POUR LA MOTOCULTURE ET TRACTION ANIMALE

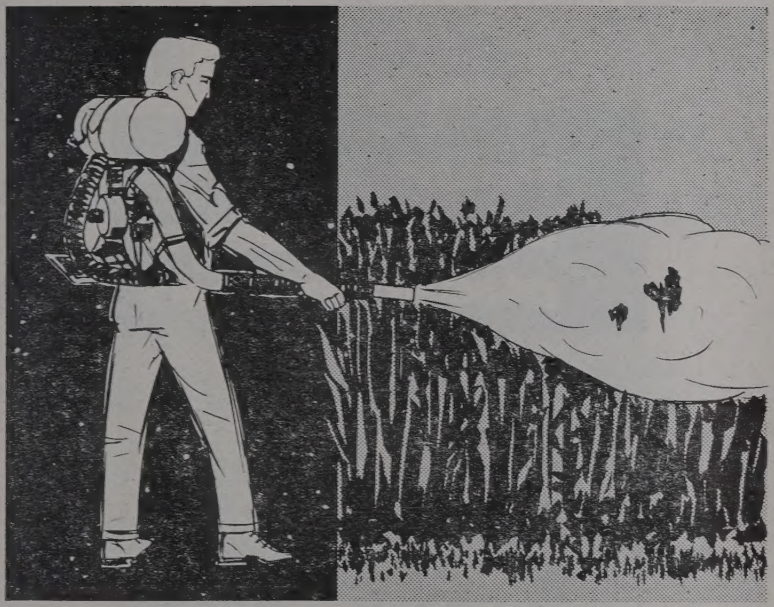
Etablissements AUBERT

MAISON FONDEE EN 1888

14, rue Toiras, 14 — MONTPELLIER — Tél. 72 61-80



Gérant de la publication : C. Boulanger. Imprimerie P. DEHAN — Montpellier



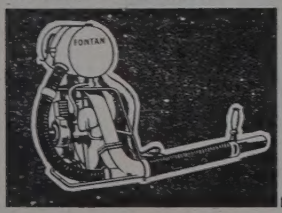
graphis

traitez plus vite,
traitez mieux,
traitez

FONTAN

Ultrapulvérisateur pneumatique
se transforme en : NÉBULISATEUR, POUDREUSE, BRULEUR

Les nombreux essais officiels de ces dernières années ont prouvé la supériorité du traitement " **FONTAN** " par rapport à la pulvérisation classique.
Avec beaucoup moins d'eau, en travaillant plus vite, avec moins de fatigue pour l'opérateur, le **FONTAN** assure une meilleure efficacité, grâce à la finesse de la pulvérisation, à la meilleure pénétration et à la très bonne répartition des produits actifs. Facilement transformable, le **FONTAN** est l'appareil de traitement polyvalent de la petite exploitation et lui assure une meilleure rentabilité.



AMAC (Insecticides Tupic)

24, Av. DE L'OPÉRA - PARIS 1er
Tél. : OPE 06-15

Pour vos fumures phosphatées

PHOSPAL

ENGRAIS PHOSPHATÉ CONCENTRÉ

DEMANDEZ-LE
A VOTRE FOURNISSEUR HABITUEL

SULFITAGE et LEVURAGE

sont les deux seules opérations permettant

une **VINIFICATION RATIONNELLE**

SEULES elles donnent

la SECURITE

pour la tenue ultérieure des vins

L'INSTITUT COOPÉRATIF DU VIN

les pratique sur

650 Caves Coopératives

LABORATOIRES :

MONTPELLIER - 18, Avenue F.-Mistral, Tél 72 47-20
BÉZIERS - 14, Place Jean-Jaurès, Tél. 28 43-31
NIMES - 1, Place Duguesclin, Tél. 67 56-09
CARCASSONNE - 32, Rue Aimé-Ramon, Tél. 16-50
NARBONNE - 21, Quai de Lorraine, Tél. 8-39
CAUNES-MINERVOIS, Tél. 9
PERPIGNAN - 43, Rue Grande La réal, Tél. 34 65-18
AIX-EN-PROVENCE - 3 bis, Rue de la République.
BRIGNOLES - Boulevard Raynouard. Tél. 208
VALLON - Ardêche - Tél. 81

contre
mildiou
et
oïdium

CUPROSAN + SOFRIL

le mélange idéal

PECHINEY PROGIL

B. P. 74 LYON - TERREAUX

AGENCE RHODANIENNE / ARBENSON